

國產核燃料供給開始

◇韓國核燃料(株)◇

歷史進前의 道程에서 不可避하게 따르는 몸살현상으로 사회전반이 激變의 渦中에서 소용돌이 쳤던 1988년, 韓國核燃料株式會社도 분주한 가운데 보람찬 한해를 보냈다. 國產核燃料의 供給이라는 힘겨운 目標達成을 위한 그간의 노력들이 마침내 結實을 맺어 지난해 國產輕水爐核燃料生産을 위한 萬반의 準備를 마친 것이다. 1986년 11월에 착수한 年産 200톤 규모의 核燃料成型加工工場이 드디어 完工되고 기자재 설치도 완료되었으며, 이에 대한 完璧한 점검과 試運轉에 의한 試製品 生産을 成功의 으로 마칠 수 있었다. 또한 1987년말 착공된 우라늄再變換工場의 건설은 어려운 여건속에서도 상당한 工程의 진척을 이루는 한편, 우수하고 안전한 核燃料의 生産과 供給을 위한 면밀한 施設運轉計劃과 品質保證體制를 確立하였다.

韓國核燃料(株)가 지난 한해 이룩한 이러한 刮目할 成果들에 반해, 原子力産業에 대한 紛紛한 輿論들이 최근들어 급속히 沸騰하고 있음은 안타까운 일이다. 原子力發電産業은 地球環境을 보존하고 政治, 經濟 및 인류문명을 지속적으로 向上시키는 인류미래의 마지막 선택이라고 할 수 있다.

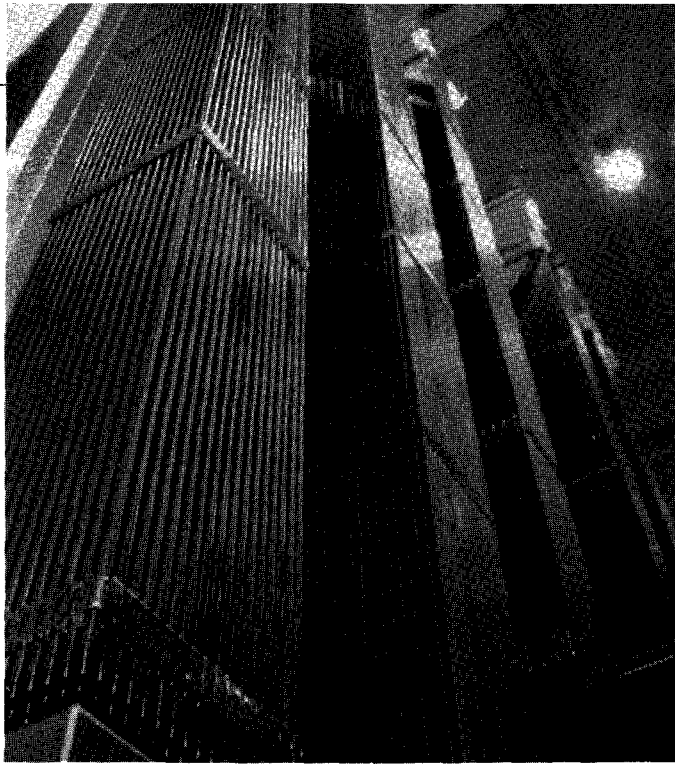
석탄, 석유 등 化石燃料의 燃燒에 기인한 環境汚染은 人類에게 可恐할 災難을 예고하고 있다. 이로 인한 大氣汚染과 酸性雨, 温室效果, 오

존층의 파괴 등이 유발하는 各種 疾病과 農作物의 被害, 生態界의 破壞는 人類의 삶의 터전으로서의 地球村을 송두리채 위협하고 있다. 原子力에너지는 이와 같은 恐怖에서 우리를 해방시켜 줄 수 있는 유일한 길이다. 核燃料는 一切의 汚染物質을 人간의 관리가 가능한 領域인 原子爐 격납용기에 가두어 둔다는 점에서 化石燃料에 比할 수 없는 無公害에너지源이다.

또한 資源枯渴의 危脅이 地球村에 임박하고 있는 現實에서 그나마 부족한 우리나라가 석유 등 수입에너지원에만 계속 의존할때 經濟的 自立은 영원히 期約할 수 없을 뿐 아니라, 國際情勢의 變化에 따른 資源武器化의 경우 우리의 經濟基調는 심각한 타격을 받을 것이 明若觀火한 일인 것이다. 原子力發電은 國家의 總體의 自立度를 높히는 가장 民族的 에너지戰略인 동시에 汎人類的 未來를 보장하는 理想의 에너지원이라고 할 수 있다.

이러한 認識에 근거하여 우리나라 電力需要의 절반 이상을 이미 原子力發電으로 충당하고 있는 현실에서 국내 原子力發電所중 月城의 1호기를 제외한 전부가 加壓輕水爐型인 점을 감안할 때, 輕水爐 核燃料의 國產化는 에너지自立이라는 國家의 念願을 達成하기 위한 關鍵이라고 할 수 있다.

올해가 바야흐로 輕水爐 核燃料 전량 國產化 供給의 元年으로서 우리나라 電力史에 있어서 획기적 전기가 되는 해이다. 韓國核燃料株式會社는 이와 같은 歷史的 쾌거의 주인공으로서



▶ 國產 輕水爐(PWR)用
核燃料集合體

다음과 같은 세가지 經營目標을 수립하고 이의 達成에 진력할 각오이다.

첫째, 核燃料 生産 計劃量의 100% 達成이다.

國產 輕水爐 核燃料의 순조로운 生産과 적기 供給은 會社의 存立基盤이 걸린 절대과제이다. 오는 6월 말의 고리 2호기를 시발로 금년중 국내 輕水爐型 原子力發電所 6개 영역의 교체노심 核燃料가 供給될 豫定이다. 韓國核燃料(株)는 韓電과의 계약에 따라 그 全量을 生産·供給하게 된다. 이는 韓國核燃料(株)에 부과된 國家的 소명의 실현을 뜻하는 바, 完璧한 核燃料을 적기에 生産·供給함으로써 창설 이래의 事業의 성과를 총체적으로 평가받는다는 각오로 심혈을 기울여 이 과제에 임할 것이다. 지난해의 成功的인 試製品 生産을 통해 이러한 자신감은 이미 입증되었다고 할 수 있을 것이다.

둘째, 우리늄再變換工場의 完工이다.

이는 核燃料의 安定的 供給을 위한 필수적인 전제이자 先行 核週期技術 自立의 중요한 단계이다. 韓國核燃料(株)는 초기의 工場設計 착수 지연에 따른 工程의 지체를 만회하기 위한 비상대책을 수립하고 1990년초 UO_2 분말 商業生

産 突入이라는 당초의 計劃에 맞춰 금년 7월까지 工場建物 건설과 機器購買 및 設置 일체를 완료하고 試運轉에 들어감으로써 금년 말까지 生産을 위한 모든 준비를 마칠 예정이다.

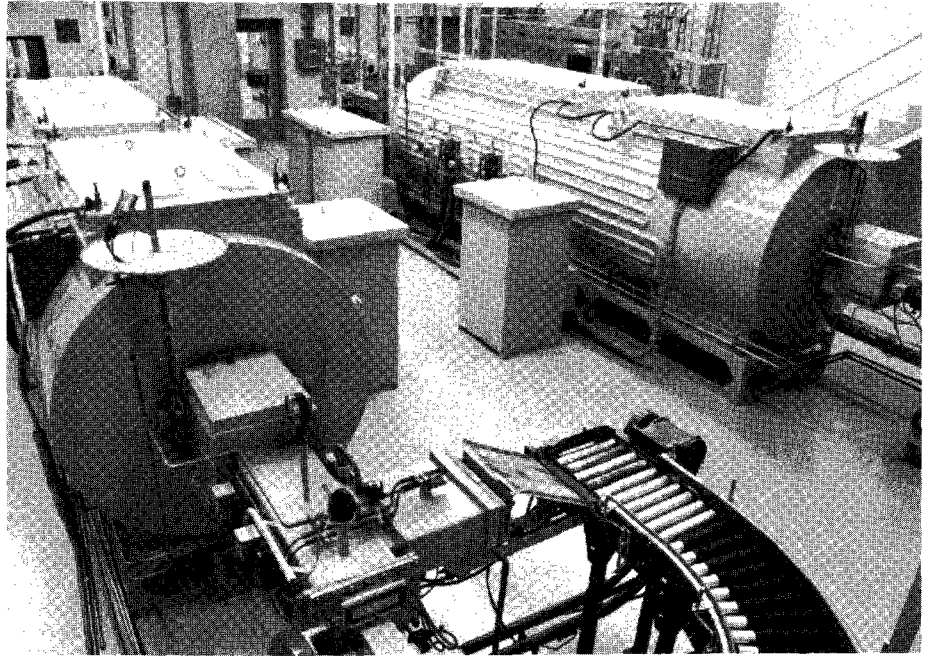
셋째, 生産性 提高基盤의 조성이다.

이는 올해를 分水嶺으로 工場建設體制에서 商業生産體制로 전환되는데 따른 자기혁신의 일환으로서, 다음과 같은 세목들을 포함한다.

(1) 生産效率 極大化를 위한 生産管理體制의 確立이다. 이를 위해 期間別, 分期別, 工程別 生産計劃을 수립, 管理하고 이에 따라 生産管理 節次를 確立할 것이며, 다양한 生産管理 및 生産性 분석기법을 開發·應用할 計劃이다.

(2) 核燃料 製造原價의 절감과 核燃料 安定的 供給基盤의 확충을 위한 부품 國産化의 推進이다. 이는 導入技術의 土着化라는 積極的 意味를 가지는 것으로서 작년 이래의 계속사업이다. 韓國核燃料(株)는 이를 推進할 專擔特殊業務班(Task Force)을 운용하여 올해 중으로 Top End Piece, Bottom End Piece 두종의 부품을 國産化할 豫定이다.

(3) UO_2 生産準備를 위한 세부적인 施設運轉



▶ 燒結爐

計劃을 수립하고, 完璧한 品質保證能力의 확보를 위한 品質管理體制를 確立할 예정이다.

(4) 核燃料의 生産性과 經濟性 및 品質向上의 목적하에 研究開發의 活性化를 위한 基本計劃을 수립, 꾸준히 推進할 豫定이다. 우선 3개년 에 걸친 生産管理 電算化에 着手할 豫定이며, 이와 並行하여 綜合的이고 장기적인 研究開發을 위한 基礎調査와 妥當性 檢討, 분야별 課題 檢討를 거쳐 今年 말에 研究開發基本計劃을 수립할 것이다. 이는 우리나라의 核燃料加工技術을 국제수준으로 끌어올리는 전기가 될 것이다.

그밖에 올해의 중요한 經營目標로서 核燃料 製造, 施設運用, 諸般管理의 전과정에 걸쳐 完璧한 安全管理體制를 確立하여 一般大衆의 核燃料事業에 대한 信賴와 지지의 基盤을 확충해 나갈 것이다. 資源이 부족한 우리나라의 現實에서 에너지의 海外 依存性 脫皮를 위해서는 原子力發電이 不可避한 우리의 선택일진대, 原子力發電에 수반하는 大衆의 우려를 어떻게든 拂拭시키고 호의적 共感帶를 확산하는 것이 最近의 輿論의 異常氣流에 비취 우리 原子力發電

業界가 유의해야 할 중요한 문제임이 분명하다 하겠다.

또한 和合된 職場雰圍氣 造成을 통한 從業員의 士氣昂揚과 근무의욕 고취를 도모할 것이다. 에너지는 國家經濟의 發展과 國民生活의 向上을 보장하는 原動力임을 인정할때, 韓國核燃料(株)의 事業은 에너지 自立을 통해 先進 韓國의 未來를 여는 莫重한 意味를 띤 것이다. 從業員間의 一體感과 共同體意識의 高揚은 核燃料의 安定的 供給을 위한 重要한 요건이다. 韓國核燃料(株)는 從業員 相互間 관심과 애정어린 交感으로 결속된 模範的인 일터로서 모두가 羨望하는 韓國核燃料株式會社를 가꾸도록 노력할 것이다.

이제 첫발을 내디딘 原子力發電技術 自立의 일익을 맡은 韓國核燃料株式會社는 電力自立을 통해 新世紀 先進 韓國의 밝은 전망을 개척할 役軍으로서 주어진 所任을 심분 인식하고 核燃料의 經濟性과 生産性의 向上, 品質 向上, 安全性 保障, 관련 新技術의 開發 研磨 등의 課題를 꾸준히 推進해 나갈 것이다.